



UNIVERSIDAD CÉSAR VALLEJO

FACULTAD DE INGENIERÍA

**ESCUELA ACADÉMICO PROFESIONAL DE
INGENIERÍA INDUSTRIAL**

**Aplicación de la gestión de proyectos para mejorar los procesos
de calidad del área de proyectos del Grupo H&L Ingenieros
S.A.C. La Victoria, 2016**

**TESIS PARA OBTENER EL TÍTULO PROFESIONAL DE INGENIERO
INDUSTRIAL**

AUTOR:

Victor Omar Huaman Reyes

ASESOR:

Mg. Ronald Davila Laguna

LÍNEA DE INVESTIGACIÓN

Gestión Empresarial y Productiva

LIMA-PERÚ

2016

PAGINA DEL JURADO

PRESIDENTE DEL JURADO

SECRETARIO DEL JURADO

VOCAL DEL JURADO

DEDICATORIA

Dedico y agradezco con todo mí ser a mis padres y hermanos que siempre tuvieron una sonrisa, abrazo y un consejo para ser mejor persona y profesional, sin sus consejos no habría podido llegar a la meta.

AGRADECIMIENTO

El presente trabajo de Tesis en primer lugar agradezco a ti Dios por bendecirme para llegar hasta donde he llegado, porque hiciste realidad este sueño anhelado.

A la Universidad Cesar Vallejo por darme la oportunidad de estudiar y ser un Profesional.

A mi Asesor de Tesis, Mg. Ronald Davila Laguna por su esfuerzo y dedicación, quien con sus conocimientos, su experiencia, su paciencia y su motivación ha logrado en mí que pueda terminar mis estudios con éxito.

DECLARACIÓN DE AUTENTICIDAD

Yo Victor Omar Huaman Reyes, formalizando y cumpliendo con las indicaciones señaladas en el Reglamento de Grados y Títulos de la Universidad César Vallejo, Facultad de Ingeniería, Escuela de Ingeniería Industrial, dejo presente en mi declaración jurada que toda la información presente, tiene completa veracidad y autenticidad.

Así mismo, complementando al juramento dejo presente que toda la información registrada en la tesis es de carácter autentico.

Para finalizar ante cualquier observación relacionada a la autenticidad, asumo con total responsabilidad si es de carácter con falsedad, ocultamiento u omisión tanto de los documentos como de información aportada por lo cual me someto a lo dispuesto en las normas académicas de la Universidad César Vallejo.

Lima, 28 de setiembre del 2016.

Victor Omar Huaman Reyes
DNI 44239071

PRESENTACIÓN

Señores miembros del jurado:

En cumplimiento con el reglamento de grados y títulos de la universidad Cesar Vallejo, presento ante ustedes mi tesis titulada: “Aplicación de la gestión de proyectos para mejorar los procesos de calidad del área de proyectos del Grupo H&L Ingenieros S.A.C. La Victoria, 2016”. La que dejo a evaluación y a su consideración esperando que cumpla con los requisitos de aprobación para obtener el título de Ingeniero Industrial. A continuación paso a detallar los capítulos en que se desarrolla la tesis.

- I. Introducción.
- II. Marco metodológico.
- III. Resultados.
- IV. Discusión.
- V. Conclusiones.
- VI. Recomendaciones.
- VII. Referencias bibliográficas.
- Anexos.

El Autor.

ÍNDICE

PAGINAS PRELIMINARES

Página del jurado	ii
Dedicatoria	iii
Agradecimiento	iv
Declaratoria de autenticidad	v
Presentación	vi
Índice	vii
Índice de Figuras	ix
Índice de Tablas	xi
Índice de anexos	xii

RESUMEN	xiii
----------------	------

ABSTRACT	xiv
-----------------	-----

I. INTRODUCCIÓN	15
------------------------	----

1,1.Realidad Problemática	17
1.2. Trabajo previos	25
1.3. Teorías relacionadas al tema	33
1.4. Formulación del problema	67
1.5. Justificación del estudio	67
1.6. Hipótesis	68
1.7. Objetivos	69

II. MARCO METODOLÓGICO	70
2.1. Diseño de investigación	71
2.2. Variables, operacionalizacion	73
2.3. Población y muestra	78

2.4. Técnicas e instrumentos de datos, validez y confiabilidad	79
2.5. Métodos de análisis de datos	80
2.6. Aspectos éticos	82
III. RESULTADOS	83
3.1. Procesos de la empresa Grupo H&L ingenieros SAC	85
3.2. Análisis descriptivo	119
3.3. Análisis Inferencial	149
IV. DISCUSIÓN	154
4.1. Discusión de los resultados generales	155
4.2. Discusión de los resultados específicos	156
V. CONCLUSIONES	159
VI. RECOMENDACIONES	161
VII. REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	163
ANEXOS	168

ÍNDICE DE FIGURAS

Figura 1: Diagrama de Ishikawa	22
Figura 2: Diagrama de Paretto	23
Figura 3: Mapa de procesos	24
Figura 4: Ejemplo de Un proyecto de Una Sola Fase 1	37
Figura 5: Ejemplo de Un proyecto de Tres Fases 2	38
Figura 6: Ejemplo de Un proyecto con Fases Superpuesta O simultánea	39
Figura 7: Acreditación del director de Proyecto	44
Figura 8: Ejemplo de organigrama del área de proyectos	45
Figura 9: Diagrama de gestión de calidad	53
Figura 10: Diagrama de control de bandas	54
Figura 11: Diagrama causa – efecto de control de calidad	55
Figura 12: Diagrama de Pareto – Incidencias	56
Figura 13: Grupos de procesos de la dirección de proyectos	57
Figura 14: Límites del proyecto	58
Figura 15: Áreas de conocimiento	61
Figura 16: Diagrama de Gantt	84
Figura 17: Procesos del área eléctrica de la Empresa	90
Figura 18: Falta de Supervisión en el proceso de sistema de puesta a tierra	91
Figura 19: Flujo de procesos de Inicio	94
Figura 20: Anexo A. Acta de Constitución de Proyecto	96
Figura 21: Interesados del proyecto	98
Figura 22: Estructura de desglose de Trabajo	103
Figura 23: Descripción general de la gestión del alcance	104
Figura 24: Diagrama de plana y especificación técnica	107
Figura 25: Desarrollo de cronograma	110
Figura 26: Estimación de costos por Actividad 1	111
Figura 27: Estimación de costos por Actividad 2	112
Figura 28: Calculo del presupuesto	113

Figura 29: Determinación de gastos generales del proyecto	114
Figura 30: Determinación final de Presupuesto de proyecto 1	115
Figura 31: Diagrama de Gantt	117
Figura 32: DOP	118
Figura 33: Gestión de proyectos - Cumplimiento de Entregables en cada fase	120
Figura 34: Proceso de soldadura exotérmica	123
Figura 35: Proceso de aplicación de cemento conductor	124
Figura 36: Proceso de relleno y compactado de zanja	125
Figura 37: Sistema de gestión de calidad	126
Figura 38: Diagrama de Pareto	127
Figura 39: Sistema de información atributos de calidad	128
Figura 40: Sistema de información atributos de calidad	128
Figura 41: Aseguramiento - Auditoria	130
Figura 42: Cumplimiento de estándares relevantes	134
Figura 43: Cronograma	137
Figura 44: Reporte diario de actividades de proyecto	138
Figura 45: Proceso de medición de pozo a tierra	139
Figura 46: Reporte de medición de pozo a tierra	140
Figura 47: Auditoria	142
Figura 48: Formato de requerimiento de información	145
Figura 49: Revisión	147

ÍNDICE DE TABLAS

Tabla 1: Gestión de proyectos	34
Tabla 2: Incidentes acumulados	56
Tabla 3: Áreas de conocimiento y Grupos de Proceso según PMI- PMBOK	65
Tabla 4: Matriz de Operacionalización	75
Tabla 5: Matriz de indicadores Gestión de proyectos	76
Tabla 6: Matriz de indicadores Procesos de calidad	77
Tabla 7: Estratificación de la población y la muestra	78
Tabla 8: Cuadro de orden para establecer la relación de interesados	97
Tabla 9: Recolección de requisitos del proyecto	101
Tabla 10: Recolección de requisitos	102
Tabla 11: Secuencia de actividades	106
Tabla 12: Lista de materiales	108
Tabla 13: Estimación de recurso y duración de actividades	109
Tabla 14: VI – GP – Alcance - Cumplimiento de Entregables	119
Tabla 15: Estadísticas descriptivas Cumplimiento de Entregables	121
Tabla 16: VD – PC – Control - Validación	129
Tabla 17: Estadísticas descriptivas – Control - Validación	131
Tabla 18: VD – PC – Planificación – Cumplimiento de estándares relevantes	133
Tabla 19: Estadísticas descriptivas de Planificación - Estándares relevantes	135
Tabla 20: VD – PC – Aseguramiento - auditoria	141
Tabla 21: Estadísticas descriptivas de Aseguramiento - Auditoria	143
Tabla 22: VD – PC – Control - Revisión	146
Tabla 23: Estadísticas descriptivas de Control - Revisión	148
Tabla 24: Análisis de normalidad de la variable independiente	149
Tabla 25: Análisis de normalidad de la variable dependiente	149
Tabla 26: Análisis de normalidad de la variable dependiente dim 1	150
Tabla 27: Análisis de normalidad de la variable dependiente dim 2	150
Tabla 28: Análisis de normalidad de la variable dependiente dim 3	150
Tabla 29: Análisis estadísticos de la hipótesis general	151
Tabla 30: Análisis estadísticos de la hipótesis específica N° 1	152

Tabla 31: Análisis estadísticos de la hipótesis específica N° 2	152
Tabla 32: Análisis estadísticos de la hipótesis específica N° 3	153

ÍNDICE DE ANEXOS

Anexo 01 Instrumento: Cumplimiento de entregables en cada fases	169
Anexo 02 Instrumento: Estándares Relevantes	170
Anexo 03 Instrumento: Auditoria	171
Anexo 04 Instrumento: Validación	172
Anexo 05 Instrumento: Revisión	173
Anexo 06 Matriz de Consistencia	174
Anexo 07 Matriz de Operacionalizacion	175
Anexo 08 Diagrama de Ishikawa	176
Anexo 09 Mapa de procesos	177
Anexo 10 Organigrama General	178
Anexo 11 Organigrama del área de proyectos	179
Anexo 12 Diagrama de Flujo (Antes)	180
Anexo 13 Diagrama de Flujo (Después)	181
Anexo 14 Instrumentos validados	182
Anexo 15 Recibo Digital Turniti	214

RESUMEN

Aplicación de la gestión de proyectos para mejorar los procesos de calidad del área de proyectos del Grupo H&L Ingenieros S.A.C. La Victoria, 2016. El Problema general encontrado en la empresa es, ¿De qué manera la aplicación de la gestión de proyectos mejora los procesos de calidad del área de proyectos del grupo H&L Ingenieros S.A.C. La victoria, 2016?, según este problema nos planteamos el objetivo general, Determinar si la aplicación de la gestión de proyectos los procesos de calidad del área de proyectos del grupo H&L Ingenieros S.A.C. La victoria, 2016. Y como resultado llegamos a la Hipótesis general, La aplicación de la gestión de proyectos mejora los procesos de calidad del área de proyectos del grupo H&L Ingenieros S.A.C. La victoria, 2016.

El marco metodológico esta compuesto: Tipo investigación Aplicada; puesta en práctica los conocimientos adquiridos, el diseño de la investigación Cuasiexperimental; para el nivel de investigación fue explicativa. El instrumento a utilizar es el formato de recolección de datos, la técnica es la Observación, en una línea de tiempo longitudinal, en una población de 6 meses, y con una muestra de 6 meses pre y post prueba. Al final de toda la investigación, se obtuvo como conclusión que la aplicación de la gestión de proyectos para mejorar el proceso de control de calidad dio resultados muy positivo en relación al costo, manejo de tiempo, alcance y calidad para el área de proyectos del grupo H&L Ingenieros S.A.C. san juan de Lurigancho.

Los resultados obtenidos son muy positivos: ya que mejoramos a nuestra variable independiente – Gestión Proyectos estando en un 67,69% y al finalizar nuestra investigación llego a un cumplimiento mensual del 100% (según tabla 14) y de la variable independiente – Procesos de calidad estando en un 70,77% y al finalizar nuestra investigación llego a un porcentaje de revisión del 100% (según tabla 16)

Palabras Clave: Proyecto, Gestión, Calidad, alcance y recurso.

ABSTRACT

Implementation of project management processes to improve quality of project area H & L Engineers Group S.A.C. Victory, 2016. The general problem encountered in the company is, how does the application of project management processes quality improvement area group projects H & L Engineers S.A.C. The victory, as this problem ?, 2016 we set the overall goal, determine whether the application of project management processes quality project area group H & L Engineers S.A.C. Victory, 2016. And as a result we come to the general assumptions, the implementation of project management processes quality improvement area group projects H & L Engineers S.A.C. Victory, 2016.

The methodological framework is composed of: type Applied research; implementation of the knowledge acquired, the quasi-experimental research design; for the level of research was explanatory. The tool to use is the format of data collection, the technique is the observation, in a longitudinal line time, in a population of 6 months and with a sample of 6 months pre and post test. At the end of all the research, it was obtained as a conclusion that the application of project management to improve the process quality control gave very positive results in relation to cost, time management, scope and quality for the area of group projects H & L Ingenieros SAC san juan de Lurigancho.

The results are very positive: because we improved our independent variable - Managing Projects being in a 67.69% and at the end of our investigation reached a monthly 100% compliance (as table 14) and the independent variable - Quality Processes being in a 70.77% and at the end of our investigation came to a revision rate of 100% (according to table 16)

Keywords: Project Management, Quality, scope and resource.